

I AC DE DECENTACIONES DEL CADED

ACADEMICO. APORTACIONES DESDE LA
GEOGRAFÍA ESCOLAR

DIEGO GARCÍA MONTEAGUDO
ÁLVARO-FRANCISCO MOROTE SEGUIDO
XOSÉ MANUEL SOUTO GONZÁLEZ
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

RESUMEN

CUANDO SE HABLA CON EL PROFESORADO DE LA ENSEÑANZA BÁSICA EXISTE UNA IMPRESIÓN PARA EL CASO DEL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS SOCIALES, Y DE LA GEOGRAFÍA EN PARTICULAR DE QUE ESTAS CIENCIAS NO RESULTAN ÚTILES PARA LA EXPLICACIÓN DE LOS PROBLEMAS SOCIO-AMBIENTALES Y COTIDIANOS. EN ESTA INVESTIGACIÓN SE BUSCAN PROPUESTAS DE MEJORA PARA QUE EL ALUMNADO ESTE MOTIVADO PARA APRENDER SOBRE ESTOS PROBLEMAS. A PARTIR DE DOS CASOS DE ESTUDIO COMO SON LOS RIESGOS DE INUNDACIÓN (Y SU RELACIÓN CON EL CAMBIO CLIMÁTICO) Y LOS PROBLEMAS DEL MEDIO RURAL, SE HAN EXPLORADO LAS POSIBILIDADES DE COMBINAR LA MOTIVACIÓN POR EL APRENDIZAJE PRÓXIMO A LAS EMOCIONES PERSONALES Y CON EL RIGOR PROPIO DE LA EXPLICACIÓN CONCEPTUAL. PARA VALIDAR ESTOS RESULTADOS SE HAN UTILIZADO TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS, DENTRO DE UNA MUESTRA INTENCIONAL QUE BUSCA OFRECER RESULTADOS TENDENCIALES PARA CONTINUAR CON UNA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN ORIENTADA A LA INNOVACIÓN ESCOLAR.

PALABRAS CLAVE

EDUCACIÓN GEOGRÁFICA, REPRESENTACIONES SOCIALES, CAMBIO CLIMÁTICO, RIESGOS DE INUNDACIÓN, MEDIO RURAL

INTRODUCCIÓN

La teoría de las representaciones sociales (Domingos 2000; Jodelet 1985; Moscovici 1978) aparece como paradigma que permite explicar el funcionamiento del canon escolar en la educación geográfica, que se ha anclado en modelos docentes decimonónicos en pleno siglo XXI. El intento de

mejorar el aprendizaje geográfico escolar se enfrenta a las concepciones espontáneas que poseen el alumnado, docentes, editores de manuales escolares y los mismos legisladores del currículo, pues se han generado en un contexto histórico con una cultura hegemónica que influye en todos los agentes escolares. Así pues, modificar estas rutinas y desarrollar una secuencia de actividades que facilite el estudio

de los problemas socio-ambientales es un desafío complejo, lento y difícil.

El principal objetivo de este trabajo es conocer y cuestionar las ideas de los/as futuros/as docentes de Primaria y alumnado de Secundaria. Para ello, se ha estudiado la percepción que tienen los estudiantes del Grado de Maestro/a en Educación Primaria respecto a sus expectativas docentes de una etapa escolar (Primaria) y sobre cómo entienden el cambio climático y su influencia en los riesgos de inundación. Por otra parte, se han analizado los resultados del alumnado actual de Educación Secundaria respecto al medio rural, con el objetivo de conocer hasta qué punto las influencias del contexto escolar refuerzan, o no, las representaciones sociales que se construyen en el marco histórico de la saturación informativa de los medios de comunicación de masas.

Como se puede apreciar se ha utilizado la metáfora de la triangulación didáctica de la Investigación & Acción (Elliott 1990) para mostrar un camino que puede ser fecundo para el profesorado en etapa escolar (Souto 2014). La recuperación del paradigma del profesor-investigador (Sancho y Hernández 2004), que había ofrecido ejemplos palpables de mejora educativa en el decenio final del siglo XX, está en los propósitos de este trabajo. Pero también se pretende aportar ejemplos de la didáctica específica, en este caso la Geografía como explicación superficial y errónea.

Con los dos ejemplos seleccionados se pretende mostrar la utilidad de las didácticas específicas en la construcción de un conocimiento ciudadano crítico. En este sentido, se destaca el papel de la Geografía educativa en paliar el fracaso escolar y su contribución para mejorar un comportamiento social ciudadano activo. Uno de los obstáculos más importantes en la comunicación de los hechos sociales en las aulas escolares y, por tanto, en la adquisición del derecho a la educación, reside en la falta de sintonía entre las aspiraciones de los/as docentes y los deseos del alumnado. Las expectativas de qué enseñar y aprender no suelen coincidir; además, el lenguaje utilizado en clase y la cultura examinadora suelen suponer una dificultad añadida para un aprendizaje significativo (Esteve 2007; Saint Onge 1997; Souto

2018; Vera y Esteve 2001). Igualmente, este alumnado tiene una visión de la realidad observada que manifiesta un cierto rechazo a la cultura distinguida que se expone en el currículo escolar. Entienden que en las aulas no se analizan los hechos significativos que afectan a su vida cotidiana y, en especial, a los comportamientos que implican decisiones (Araya et al. 2015; Souto y García 2016).

Hemos seleccionado dos casos, uno correspondiente a las expectativas de enseñanza del futuro docente de Educación Primaria, mientras que el otro se corresponde con el comportamiento discente respecto a un territorio definido como medio rural. En un caso son sujetos de 20 a 23 años de edad, en el otro 14 a 18 años. Pero en ambos casos tanto las variables cronológicas como la posición de la enseñanza o aprendizaje se hayan mediatizadas por la representación social del saber escolar. Eso es lo que se quiere subrayar en este estudio; se necesita una teoría que facilite la interrelación de las decisiones personales con la determinación del contexto social para poder explicar casos concretos que afectan a la vida de las aulas. Y eso lo hemos encontrado en la teoría de las representaciones sociales.

Se pretende llevar a cabo una aproximación a la interioridad de la comunicación escolar con ayuda de las opiniones recogidas en diferentes cuestionarios y en el análisis de manuales escolares, que son los instrumentos privilegiados de exposición de contenidos escolares en la educación básica. Esta amalgama de datos se encuadra en las teorías antes indicadas, que muestran un camino para entender parte del fracaso escolar que afecta a un número relevante de sujetos (Souto et al. 2018). Se sabe que la solución a este problema no solo proviene de la selección y análisis de los contenidos didácticos en las aulas. Pero esta experiencia directa como docentes, así como las investigaciones realizadas, indican que una buena metodología didáctica ayuda a paliar el fracaso escolar, medido en el abandono físico o mental, así como en el comportamiento displicente del alumnado. Se trata, por tanto, de una propuesta educativa que pretende cuestionar la misma definición de las materias escolares, tal como son concebidas desde “el sentido común” de docentes y futuros/as profesores/as.

Respecto al primer tema objeto de estudio, el cambio climático, es una temática relativamente reciente (años noventa) que se trabaja en la Geografía Escolar. Su conexión con las investigaciones académicas es evidente; además del enorme interés por su trascendencia en la sociedad actual: Aspectos ambientales, económicos, sociales, etc. (Martínez y López 2015). El conocimiento y enseñanza sobre este tema es complejo, incluso actualmente se observa como a la comunidad científica le resulta controvertido tener una explicación sencilla de la evolución del clima debido a la amalgama de factores que intervienen (Ozdem et al. 2014). En relación a sus causas y efectos, constituye uno de los principales problemas del actual siglo XXI (Kagawa y Selby 2012). Por tanto, esto supone un reto para la enseñanza de los/as futuros docentes debido a la responsabilidad de formar a los más jóvenes en la comprensión y posible adaptación a este fenómeno (Eklund 2018).

A escala internacional, diferentes investigaciones desarrolladas en la última década ponen de manifiesto la importancia dedicada al estudio del cambio climático en las aulas. Por ejemplo, en EE.UU. (McWhirter y Shealy 2018) o en Europa (Kovacs et al. 2017). En España destacan estudios sobre la didáctica del cambio climático realizados desde la enseñanza de las Ciencias Naturales (Calixto 2015). Para el caso de la Didáctica de la Geografía (Ciencias Sociales), esta temática no constituye aún una línea de investigación que haya recibido una atención pormenorizada por parte del mundo académico. Sin embargo, sí que destacan estudios sobre cómo enseñar Climatología en las aulas (Martínez y López 2015; Tonda y Sebastián 2003), además de algunas investigaciones locales, como es el caso de los trabajos sobre riesgos naturales y el cambio climático acerca del área alicantina abordados de una forma crítica, tanto en el alumnado de postgrado (Morote y Pérez 2019) como en todos sus niveles (Morote 2017; Morote y Moltó 2017). Y ello, cobra una mayor relevancia teniendo en cuenta que el área mediterránea se trata de una “región-riesgo” (Calvo 2001) y una de las áreas en el que los efectos del cambio climático serán más evidentes (Olcina y Vera 2016).

Por su parte el medio rural es una rama de la ciencia geográfica que se vincula con las representaciones sociales, pues este enfoque es coherente para explicar la espacialidad (Cloke 2006). Los espacios rurales se valoran por su contribución al desarrollo de funciones económicas, socio-culturales y ecológicas que revierten en toda la sociedad, tal como se indica en la Carta Europea del Espacio Rural de 1996 (Hudault 1999). Para su estudio se consideran diferentes corrientes epistemológicas en la propia Geografía, como la Geografía de la Percepción y del Comportamiento, que abogan por la comprensión del espacio subjetivo. Es precisamente la relación entre los sujetos y el contexto social la que se estudia por la teoría de las representaciones sociales, que guarda relación con el aprendizaje del alumnado desde posiciones constructivistas. De hecho, el constructivismo social refuerza el campo didáctico en el que confluye la Geografía de la Percepción y del Comportamiento con la teoría de las representaciones sociales (Souto y García 2018).

A partir de dichas representaciones se produce una actividad que se proyecta en el espacio (Sammur et al. 2015), como se ha analizado en el caso del medio rural chileno (Araya et al. 2015). En cuanto al profesorado, la Tesis Doctoral de Muñoz (2012) ha demostrado que aquellos/as que han residido en espacios rurales previamente a su formación universitaria, no utilizan su experiencia de vida y reproducen la representación hegemónica de lo urbano frente a lo rural, mediante estrategias didácticas que no cuestionan los contenidos canónicos de los espacios rurales en los libros de texto.

Las representaciones sociales permiten conocer la heterogeneidad de informaciones que forman el objeto de estudio. En el caso del espacio rural la producción cultural y simbólica de estos espacios proviene de un paradigma de estudio de oposición entre el campo y la ciudad, que ha sido analizado tanto en obras clásicas de Geografía (Vilà y Capel 1970), como en Sociología (Entrena 1998). El método de estudio, que se ha basado en el análisis descriptivo del paisaje y su carácter cultural, ha sido posible por la confluencia de la ciencia, la literatura y el arte desde el Romanticismo (Gómez 2008). El desarrollo de la Geografía rural con carácter regio-

nalista, combinada con la pedagogía del medio han contribuido en la idealización del paisaje rural, que es presentado en los manuales escolares a partir de conceptos (openfield/bocage, minifundio/ latifundio, etc.), que hacen más hincapié en la descripción de la estructura agraria que en las problemáticas experimentadas por las personas que se ocupan en estos territorios. Esto se ha comprobado en el currículo y en los manuales escolares de Educación Secundaria (Armas et al. 2018; Campo et al. 2019; García 2017).

METODOLOGÍA: PROBLEMAS, HIPÓTESIS Y TÉCNICAS DE TRABAJO

En este estudio se ha buscado priorizar el problema de las representaciones sociales del saber escolar, pues se han conocido los límites de las teorías de la trasposición didáctica (Chevallard 1985; Luis 1999; Rodríguez 2007). Es decir, seleccionar problemas escolares desde el ámbito académico tiene unas limitaciones conocidas y, además, se produce un claro retraso en su adaptación al formato escolar, como indicaron en su día Capel et al. (1984). Por eso se ha decidido por el estudio de las representaciones sociales y el obstáculo que suponen en el momento de afrontar un proyecto curricular. Además, ello permite cuestionar la pervivencia del canon escolar de la Geografía, anclado en los modelos vidalianos de finales del siglo XIX. Por tanto, son las pervivencias del modelo tradicional en la enseñanza de la Geografía lo que obstaculiza la mejora del aprendizaje escolar, en tanto que se resiste a las transformaciones del modelo hegemónico.

Ante este problema se han formulado algunas hipótesis de trabajo. La principal presupone que la mejora del aprendizaje de los problemas socio-ambientales se realizará de forma más funcional si hubiese la posibilidad de conectar con las percepciones y experiencias vividas por el alumnado. Además, la oposición a los errores conceptuales, superficialidad y escaso rigor científico que exponen los medios de comunicación sobre hechos cotidianos, incidirá en una actitud crítica en el contexto histórico de saturación informativa. Los casos del cambio climático

y el medio rural servirán de ejemplos relevantes por su impacto en los currículos de enseñanza Primaria y Secundaria.

Para desarrollar el trabajo empírico se han combinado métodos cualitativos y cuantitativos. Desde hace cuatro décadas se han desarrollado diferentes encuestas y trabajos de campo con docentes y alumnos/as sobre la manera de interpretar el medio geográfico y los problemas socio-ambientales que acaecen en este. En los cuestionarios y debates que se han realizado con el profesorado en activo (Souto 1990; 1992; 2014) así como con los/as futuros/as docentes (Souto et al. 2016) se han encontrado algunos términos y conceptos que se asocian a la Geografía, así como los obstáculos que aparecían en su aplicación educativa. En el ámbito de la formación inicial se ha continuado con el trabajo de una metodología semejante, pero refinando las técnicas de recogida y procesamiento de la información, para superar los sesgos subjetivos de la observación participante y dotar de una mayor validez y generalización a los resultados tendenciales (Souto 2018).

En este mismo criterio de análisis tendencial del cuestionamiento de la cultura escolar se han valorado las ideas de los futuros maestros/as de Educación Primaria. Esta primera parte de la investigación es un estudio descriptivo y exploratorio de tipo mixto (no experimental). Se han analizado datos del curso 2018-19 a modo de estudio de caso (Facultad de Magisterio de la Universidad de Valencia, España). El procedimiento de selección de los participantes ha sido un muestreo no probabilístico (muestreo disponible o de conveniencia). En relación con la representatividad de la muestra se ha tenido en cuenta el total de número de matriculados de los dos grupos escogidos (un total de 86 matriculados). Teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, la muestra representativa de participantes debería ser como mínimo de 71. Finalmente, la cifra total de estudiantes que han participado en esta investigación ha ascendido a 74.

Respecto al instrumento utilizado en el proceso de recogida de información, éste ha consistido en la realización de un cuestionario. Se dividía en 7 apartados con un total de 16 ítems. Para esta investigación se han utilizado los datos obtenidos de dos

apartados: Parte 3ª “Formación sobre los riesgos de inundación durante la etapa escolar (Primaria)”;

y Parte 6ª “La incidencia del cambio climático en los riesgos de inundación” (Tabla 1).

Tabla 1
Resultados utilizados de las partes 3ª y 6ª del cuestionario sobre los riesgos de inundación

Parte 3ª. Formación sobre los riesgos de inundación durante la etapa escolar (Primaria)
Ítem 8. ¿Durante tu etapa escolar recibiste algún tipo de información sobre los riesgos de inundación (en relación con el cambio climático) y cómo afrontarlos? ¿Podrías citar la información brevemente?
Parte 6ª. La incidencia del cambio climático en los riesgos de inundación
Ítem 14. ¿Actualmente la forma de llover ha cambiado en comparación cuando ibas al colegio?
Ítem 15. ¿El cambio climático está influyendo en la aseveración de los riesgos de inundación?

Fuente: Elaboración propia.

En relación con el segundo caso de estudio, la metodología de las representaciones sociales y el espacio rural subjetivo requiere considerar el contexto espacial. Si en el estudio del clima se han considerado las opiniones del futuro docente, en este caso se han analizado las concepciones del alumnado de Educación Secundaria, para contrastar los proyectos docentes y las posibilidades de aprendizaje. El alumnado de 3º de E.S.O. (393 estudiantes o 67,6%) y 2º de Bachillerato (188 estudiantes) proviene de diez centros escolares de la provincia de Valencia.

El principal instrumento de recogida de datos fue un cuestionario mixto, que fue cumplimentado por 581 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato durante febrero de 2018. La macroestructura del cuestionario incluye una primera parte en la que se exponen los objetivos de la

investigación y los datos sociológicos del alumnado y sus familias. La segunda parte corresponde al contenido específico, con trece preguntas que siguen una secuencia de complejidad ascendente, coherente con la trilogía espacial de Soja (2008): Espacio vivido, espacio percibido y espacio concebido. Las cuatro primeras preguntas siguen el modelo de asociación libre de palabras (Aguero y Chama 2009), adaptado de una investigación sociológica desarrollada en Brasil (Lopes 2010). Esa asociación de palabras para responder al concepto medio rural se completa con un dibujo individualizado y las emociones evocadas por dicha representación, en consonancia con otras publicaciones de investigación (Morales et al. 2016). En la Tabla 2 se han sintetizado las preguntas objeto de estudio para el presente trabajo.

Tabla 2
Resultados utilizados de la segunda parte del cuestionario sobre el medio rural

Espacio rural vivido
Pregunta 5. ¿Por qué definirías un espacio como rural? ¿Tiene alguna diferencia con la localidad en la que resides actualmente?
Espacio rural percibido
Pregunta 11. Además de lo que hayas aprendido en tu vida escolar, ¿por qué otras fuentes recibes información acerca de los espacios rurales? ¿Qué te han aportado esas informaciones? Puedes ayudarte de tus lecturas, el cine, los medios de comunicación, las redes sociales u otras informaciones.
Espacio rural concebido
Pregunta 13. Enumera hasta tres problemas que caractericen los espacios rurales. Indica si responde a un problema local (de tu municipio, comarca o CC.AA.), global (o ambos) y lo que harías para mejorar esa situación.

Fuente: Elaboración propia.

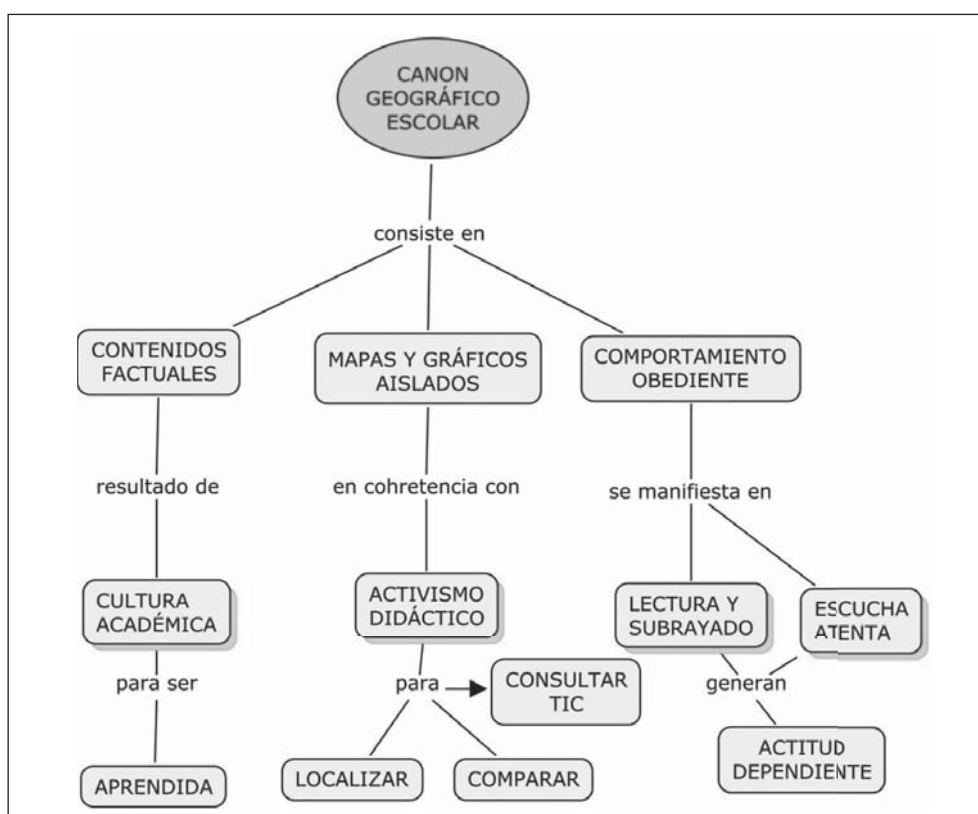
RESULTADOS

La investigación realizada con los estudios de caso ha permitido obtener datos que, bajo el prisma del modelo teórico permitirán confirmar, o no, las hipótesis que planteadas sobre las aportaciones de la Geografía Escolar a un tipo de conocimiento crítico y significativo. La comunicación escolar está condicionada por varios factores. Uno de ellos, el más importante a juzgar por los resultados de investigaciones internacionales, es el relativo a la formación del profesorado. En este sentido influyen las actitudes personales para conocer cómo se construye el conocimiento de las personas que aprenden, así como las metodologías de enseñanza que se ini-

cian para favorecer el aprendizaje de otras personas; es decir, el alumnado. Por eso, y especialmente en el ámbito de las denominadas Ciencias Sociales, es preciso conocer cómo se transmiten datos y hechos que afectan a las identidades espacio-temporales.

Las ideas dominantes tienen un gran eco en el mundo de la enseñanza escolar, pues dota de solidez al trabajo docente cuando pretende exponer ciertos contenidos y guiar la confección de gráficos y mapas. Es lo que constituye un canon escolar, que va más allá de la ideología que se quiera manifestar en la educación. Es una forma de ejercer la docencia que se manifiesta en las actuaciones individuales, pero que responde a un canon genérico (Figura 1).

Figura 1
Elementos del canon escolar en la Geografía



Fuente: Elaboración propia

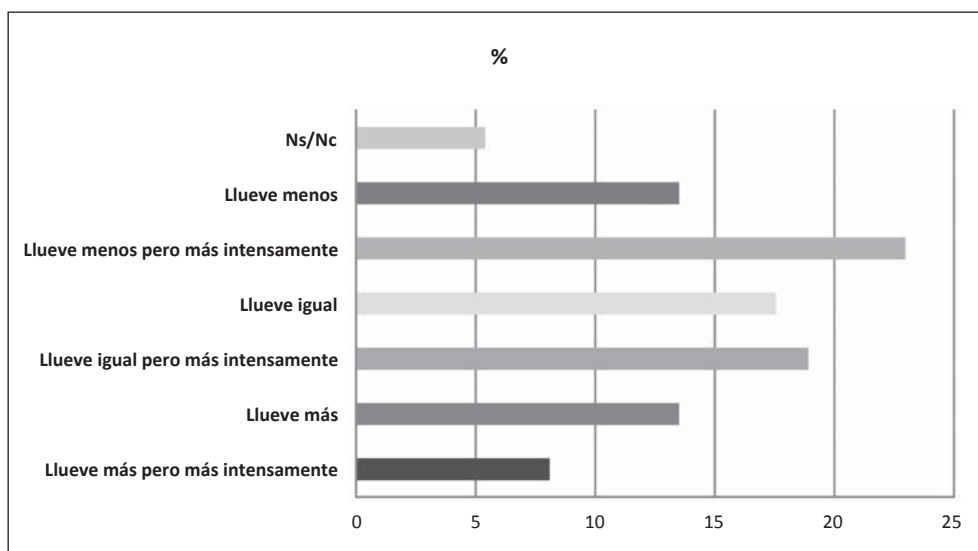
En este contexto escolar se organizan las actividades docentes. En el caso de los/as futuros/as profesores/as también influye el recuerdo escolar de la Educación Primaria como alumnos/as de una etapa en la que van a trabajar como docentes. Y eso es lo que se pretende comprobar con los datos extraídos del cuestionario realizado sobre los riesgos de inundación con el alumnado de Grado de Maestro/a en Educación Primaria.

Así, el ítem 8 “¿Durante tu etapa escolar recibiste algún tipo de información sobre los riesgos de inundación y cómo afrontarlos? ¿Podrías citar la información brevemente?”, los resultados indican

que la mayoría no recibió este tipo de información ($n=65$; el 87,4%). De los alumnos/as que contestaron afirmativamente ($n=9$; 12,2%) cabe destacar dos tipos de respuestas: 1) Información muy concreta de cómo actuar frente a este fenómeno natural como, “no acercarse a los ríos y barrancos cuando llueve” o “sobretudo situarse en las zonas más altas y poco más...”; y 2) Respuestas que ponen de manifiesto la escasa importancia dada por los maestros sobre esta temática como “Di algo pero no se le dio mucha importancia” o “se explicó algo pero no se profundizó”,

Figura 2

Ítem 14. ¿Actualmente la forma de llover ha cambiado en comparación cuando ibas al colegio?



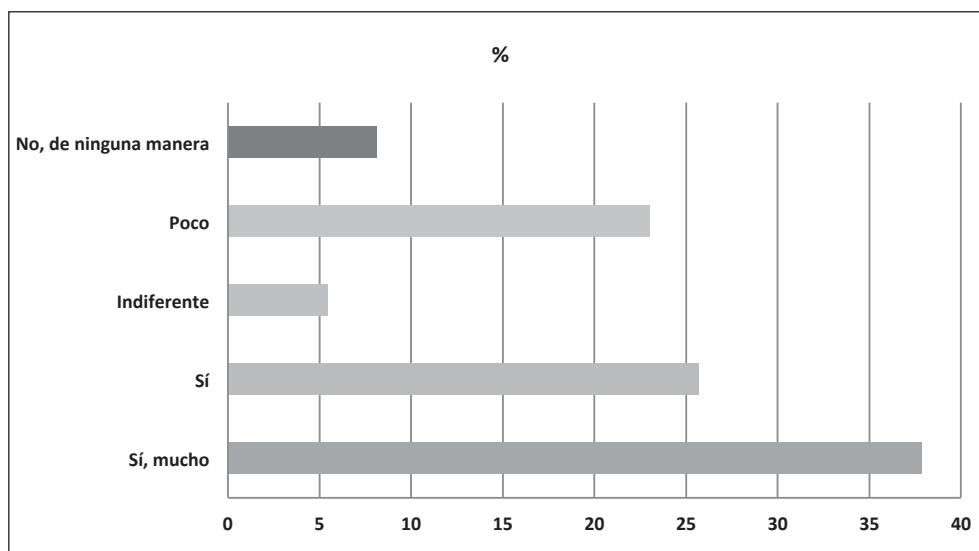
Fuente: Resultados de la encuesta. Elaboración propia.

Respecto al ítem 14 “¿Actualmente la forma de llover ha cambiado en comparación cuando ibas al colegio?”, los tres principales porcentajes de respuestas se relacionan con: 1) Ahora llueve menos pero más intensamente (el 22,9%); 2) Llueve

igual pero más intensamente (18,9%); y 3) Llueve igual (17,9%) (Figura 2). Se tratan de respuestas dispares, pero cabe destacar que las 2 principales ponen de manifiesto que ahora precipita de una forma más intensa.

Figura 3

Ítem 15. ¿El cambio climático está influyendo en la aseveración de los riesgos de inundación?



Fuente: Resultados de la encuesta. Elaboración propia.

Los últimos datos analizados del cuestionario (ítem 15), tienen el objetivo de conocer la percepción que tienen los/as futuros/as maestros/as de Educación Primaria en relación si el cambio climático está influyendo en la aseveración de los riesgos de inundación debido al aumento de la intensidad de las precipitaciones y frecuencia de episodios de lluvias torrenciales. Los datos ofrecen en este ítem una percepción más clara que la pregunta anterior. La mayoría, el 64,5% de los participantes cree que el cambio climático tiene una incidencia directa en la aseveración de estos riesgos (Figura 3). No obstante, también cabe mencionar que el 31,1% de los participantes contestó que el cambio climático no está influenciando, o lo hace de una manera muy leve, en el incremento del riesgo. Resulta interesante analizar los comentarios que describieron estos últimos participantes que justifican los problemas de inundación por: 1) La deficiente planificación urbana y ocupación de zonas inundables (“Edificar casas en zonas inundables no es correcto”, “Muchas casas están construidas en ramblas, cerca de barrancos” o “Las calles y ciudades no están preparadas para la lluvia”; y 2) Cuestiones relativas a la falta

de limpieza de cauces (“Utilizar el barranco como vertedero” o “Poca limpieza de los montes, barrancos, etc.”). En la mayoría de los casos las respuestas abundan en argumentos relacionados con fenómenos y conceptos aislados, sin integrarlos en una teoría ecológica y geográfica de carácter más ambiental.

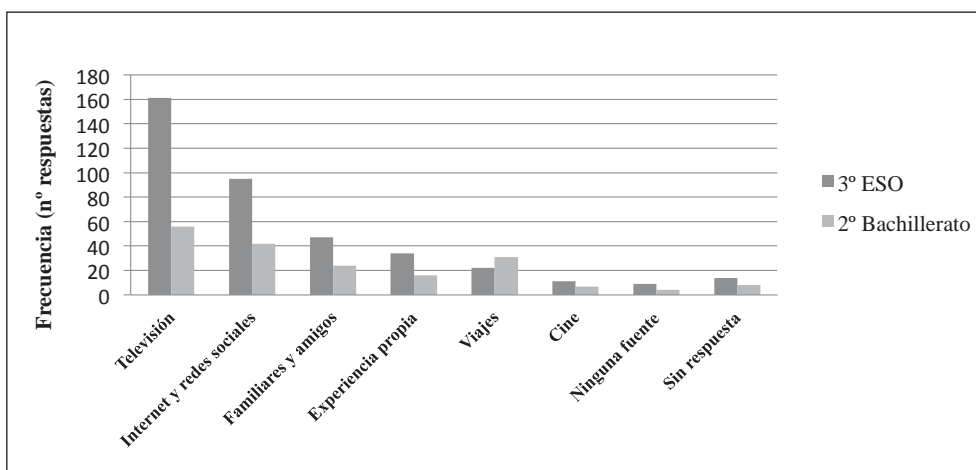
Respecto a la estructura del contenido representacional proporcionada por las respuestas del alumnado de Secundaria, el concepto campo es el más prominente, por encima de animales y vegetación, que forman parte del núcleo central, según la terminología de Abric (2001). El campo se ha definido como un escenario natural y abierto, compuesto de animales y vegetación, ocasionalmente habitado y cultivado. El alumnado recurre en sus estereotipos a la oposición con los espacios urbanos, incluso expresa algunos estereotipos que asocian el menor grado de civilización y modernidad a los espacios rurales, respecto de las ciudades. A modo de ejemplo se pueden citar algunas definiciones como: “medio rural es todo aquel espacio abierto que no es urbano, y que asocio al campo” o “medio rural es un espacio muy alejado de la ciudad y de las construcciones urbanas”.

En la quinta pregunta del cuestionario, las definiciones de medio rural muestran la centralidad del concepto campo. La experiencia directa del alumnado de áreas rurales explica que hayan nombrado algunas localidades comarcales en su definición de espacio rural. La totalidad del alumnado de dichas áreas define sus localidades de residencia como rurales, aunque se han advertido ciertas explicaciones estereotipadas. En cualquier caso, tienen una representación de la multifuncionalidad de los espacios rurales, que apenas se ha registrado en las respuestas del alumnado que reside en áreas periurbanas y urbanas. En este segundo caso, las definiciones dejan entrever un espacio rural más idílico, en el que ha aflorado la influencia de la cultura escolar.

La cultura escolar es el primer filtro que condiciona la representación escolar de los espacios rurales. El 65,4% del alumnado recuerda que los libros de texto son el material didáctico más utilizado en sus clases de Ciencias Sociales. Los mapas, las fichas y las fotografías son recursos complementarios al libro de texto, aunque los hayan nombrado como independientes. En el otro extremo, las TIC y las

salidas de campo han sido menos utilizados para enseñar el espacio rural en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. Sin embargo, el alumnado se muestra más autónomo en la búsqueda de información por otras fuentes alternativas al medio escolar (Figura 4). La televisión, que se concreta en las noticias y programas sobre espacios naturales, ha sido nombrada por el 37% del alumnado. En 2º de Bachillerato se ha señalado la televisión como un medio más fiable que internet y redes sociales, que ocupan el segundo lugar en ambos cursos. Estas segundas fuentes se prestan a un uso más lúdico, mayoritariamente como búsqueda de espacios de ocio y diversión, alejados de las localidades periurbanas y urbanas de residencia. Los conocimientos familiares no están exentos de cierta carga idílica, especialmente cuando se trata de evocar recuerdos del pasado, mientras que la experiencia propia del alumnado de áreas rurales contrarresta la visión de otras fuentes, aproximándose al espacio rural vivido con explicaciones sobre el trabajo familiar. Los viajes se atribuyen fundamentalmente al alumnado de 2º de Bachillerato y el cine se ha nombrado por su variedad de temáticas, que recrean escenas del campo.

Figura 4
Pregunta 11. Fuentes consultadas por el alumnado para informarse acerca del medio rural



Fuente: Resultados de la encuesta. Elaboración propia.

Con estas referencias idílicas a los espacios rurales, la visión problematizadora se registra en una escala local en un 45,7% de las respuestas del alumnado, especialmente en 3º de E.S.O. Se trata de problemas ambientales (incendios forestales, cambio climático, sequías, etc.), que el alumnado de áreas periurbanas y urbanas ha conocido a través de sus viajes o la información que le han proporcionado sus amistades y familiares. El alumnado de 2º de Bachillerato muestra mayor concienciación con las problemáticas socio-ambientales, que conjuntamente representan el 70% de las respuestas del alumnado en ambos cursos. De la parte social, el alumnado apunta la falta de servicios básicos como escuelas, centros sanitarios y de ocio, especialmente cuando residen en áreas rurales. Los problemas demográficos suponen el 22% de las respuestas, aunque el alumnado ha tenido dificultades para explicar algunos conceptos utilizados como despoblación, éxodo rural y estructura de la población. Los problemas de tipo económico son los que más han sido señalados por el alumnado de tres localidades rurales (Villar del Arzobispo, Requena y Càrcer), por tratarse de situaciones experimentadas entre sus familias, tales como los bajos precios de venta del aceite, el vino, los cítricos, así como la necesidad de desarrollar otras actividades que diversifiquen las economías locales.

DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

Tras una exploración del análisis de los resultados obtenidos y teniendo en cuenta las finalidades propuestas, se puede plantear cuál es la nueva información que se aporta con esta investigación. Hemos mostrado que el marco teórico de las representaciones sociales nos permiten verificar las hipótesis iniciales: Los/as actuales estudiantes del Grado en Maestro/a en Educación Primaria (caso de estudio de la Universidad de Valencia), no han recibido una información escolar adecuada sobre los riesgos de inundación (en relación con el cambio climático) y además, creen que este fenómeno es el principal causante de los desastres naturales sin aportar justificación.

Por su parte, en los resultados obtenidos acerca de la representación escolar de los espacios rurales y de acuerdo a los objetivos planteados, se ratifica que “el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato manifiesta una cosmovisión idealizada de los medios rurales que se fundamenta en concepciones y percepciones propias de espacios concebidos como opuestos a los medios urbanos”. Esto queda patente en la totalidad de centros escolares, pero especialmente entre el alumnado procedente de áreas periurbanas y urbanas que no mantienen un contacto directo con los espacios rurales.

Se confirma así una visión de la Geografía Escolar en la que predomina una diferencia entre las declaraciones formales de los/as futuros/as docentes y sus experiencias escolares. Tal como se muestran en otros estudios (Souto 2018) los problemas de la innovación radican en la profunda separación de la investigación, pues no existen proyectos curriculares que relacionen ambos elementos educativos. En el caso que nos ocupa pretendemos continuar una línea de trabajo (Souto y García 2016, 2018) que aporta datos empíricos, para así poder verificar la necesidad de cuestionar las “síntesis académicas” de los manuales escolares. Los riesgos y el cambio climático, así como la percepción del medio rural se construyen en un contexto social donde predominan las informaciones superficiales con el uso de conceptos aislados que generan un obstáculo en la manera de aprender,

En relación con la percepción de los/as futuros/as maestros/as e información recibida sobre los riesgos de inundación durante su etapa escolar, los resultados indican que la mayoría no recibió ningún tipo de esta información. Esto puede deberse a la escasa atención mostrada por los/as docentes (como ponen de manifiesto algunas opiniones) y por la reducida información sobre este tema en los libros de texto (como actualmente se está comprobando). Por tanto, cabe destacar que el alumnado sigue más la lógica racional de Protección Civil que la Geografía Académica. Por ello, el desafío de la segunda reside en ver cómo puede influir en el alumnado para que atienda a conceptos como vulnerabilidad o resiliencia, que explican mejor los problemas de los riesgos naturales.

Respecto a la relación entre inundaciones y cambio climático, la mayoría de las respuestas indican que los/las participantes creen que ahora llueve más intensamente y que este fenómeno (cambio climático) tiene una incidencia directa en la aseveración de estos episodios extremos. Sin embargo, aunque con un porcentaje de respuesta menor (el 31,1%) destacan aquellas opiniones mostradas en las que se afirma que el cambio climático no es el principal causante de los problemas de inundación, sino que se debe a la deficiente praxis urbana llevada a cabo por el ser humano (construcción en zonas inundables, etc.). Aunque minoritarias, ofrecen un resultado esperanzador ya que se observa como estos participantes muestran un sentido crítico a este problema socio-ambiental en la que frecuentemente se olvida el factor “vulnerabilidad” (acción imprudente del ser humano) como la principal variable de la aseveración del riesgo (Morote y Pérez 2019).

A colación con lo anterior, cabe solo recordar los efectos de las recientes inundaciones en la Vega Baja (12-13 de septiembre de 2019). Es una comarca en la que gran parte de su territorio se encuentra en zona inundable (ver PATRICOVA) y en el que tradicionalmente las inundaciones eran vistas como un recurso y no como un riesgo (Morote 2013). Este tipo de eventos atmosféricos no son nada inusuales, como ya se vivió en 1987, o la famosa riada de Santa Teresa (15 de octubre de 1879) con más de 1.000 fallecidos (Gil 1997). Actualmente, tras la ocupación intensiva por la mutación de los usos rurales a urbanos, el incremento del riesgo se ha visto favorecido por el aumento de la exposición de la población y por las lluvias torrenciales, que serán en el futuro más frecuentes e intensas (IPCC 2018). Y para ello se necesita una explicación escolar rigurosa y convincente.

La representación escolar del espacio rural contiene elementos que recogen el enfoque de oposición entre campo y ciudad, que han explicado las relaciones sociales entre ambos espacios desde época histórica. El concepto “campo” designa un espacio natural en el que se localizan actividades agrarias (valor descriptivo) y sobre el que se han anclado unos valores relacionados con la tranquilidad. Esta imagen es evocada por los medios de comunicación

y, en concreto, en anuncios publicitarios en los que se utilizan dichos, refranes y expresiones en desuso por la población rural (Arranz 2014), así como en la idealización de la vida rural plasmada en el cine (González 1988). Algunas explicaciones estereotipadas sobre el carácter de los habitantes rurales, la inferioridad social y económica coinciden con lo que ha recogido Del Molino (2016) en su ensayo. El papel de las familias es clave para que ayuden a conocer el medio rural en términos de un espacio rural vivo, en torno al concepto de paisaje (Pérez et al. 2015).

En cuanto a las problemáticas percibidas por la población escolar, otros estudios han confirmado una tendencia del alumnado hacia las de tipo ambiental en la actualidad (Marcén y Molina 2006), aunque exista un alejamiento entre la realidad de los espacios y los problemas que ocurren (Vázquez y Aguaded 2001). El ajuste entre la formulación de los problemas y sus soluciones se ha producido entre el alumnado procedente de áreas rurales del interior de la provincia de Valencia, lo que concuerda con la percepción sobre el futuro del medio rural en los jóvenes de Extremadura (Pérez y Sánchez 2007). Sin embargo, estas investigaciones sobre el espacio subjetivo del alumnado contrastan con la persistencia de un modelo canónico propio de la Geografía Regional en los manuales escolares, que se extiende al ámbito iberoamericano (Tonini et al. 2015). Aquí es donde la función docente se plantea como un reto primordial para que el alumnado alcance una visión más compleja de los espacios rurales y los problemas socio-ambientales en la actualidad.

BIBLIOGRAFÍA

- ABRIC, J. C. (2001): “A abordagem estrutural das representações sociais”, en A.S.P. Moreira y D.C. Oliveira (orgs.), *Estudos interdisciplinares de representações sociais*. Goiânia, AB; pp. 27-38.
- AGÜERO, A. y CHAMA, M. (2009): *Arriesgando la palabra: cultura y psicoanálisis*. Buenos Aires, Autores de Argentina.
- ARAYA, F., SOUTO, X.M. y HERRERA, Y. (2015): “El espacio geográfico, una construcción escolar. Un

- estudio de caso: los alumnos del valle del Limarí (Chile)", *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. XIX, 503.
- ARMAS, F.X., RODRÍGUEZ, F. y MACÍA, X.C. (2018): "La olvidada geografía rural en el currículo y manuales de la educación secundaria", *Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 3: 4-19.
- ARRANZ, A. (2014), *Imágenes del medio rural en la publicidad comercial: análisis y propuestas*. Trabajo Final de Grado inédito. Segovia, Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y de la Comunicación.
- CALIXTO, R. (2015): "Propuesta en educación ambiental para la enseñanza del cambio climático", *Revista Electrónica Diálogos Educativos*, vol. 15: 54-68.
- CALVO, F. (2001), *Sociedades y territorios en riesgo*. Barcelona, España, Ediciones del Serbal.
- CAMPO, B., GARCÍA, D., y SOUTO, X.M. (2019): "Tradiciones escolares en la enseñanza geográfica. Impugnar sus rutinas para favorecer la innovación", en D. Parra y C. Fuertes (Coords.), *Reinterpetar la tradición, transformar las prácticas: Ciencias Sociales para una educación crítica*. Valencia, Tirant lo Blanch; pp.45-72.
- CAPEL, H., LUIS, A. y URTEAGA, L. (1984): "La Geografía ante la reforma educativa", *Geo Crítica*, 53. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/geo53.htm>
- CHEVALLARD, Y. (1985), *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble, La Pensée Sauvage (ed. de 1991). [Trad. cast.: *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Buenos Aires, Aique, 2000].
- CLOKE, P. (2006): "Conceptualizing Rurality", en P. Cloke, T. Marsden y P.H. Mooney (eds.), *The Handbook of Rural Studies*. London, Sage Publications; pp. 18-28.
- DEL MOLINO, S. (2016), *La España vacía. Viaje por un país que nunca fue*. Madrid, Turner Noema.
- DOMINGOS, M. (2000): "Habitats e representações sociais: questões para o estudo de identidades coletivas", en A.S.P., Moreira y D.C. Oliveira (Orgs.), *Estudos interdisciplinares de representação social*. Goiânia: AB, 2ª edición; pp. 117-159.
- EKLUND, S. (2018), *Climate change education with a bright horizon?: Pedagogical reflections on teacher training for climate education that aims to empower students*. Student thesis, Department of Math and Science Education, Faculty of Science, Stockholm University, pp.24. URN: urn:nbn:se:su:diva-166036.
- ELLIOTT, J. (1990), *La investigación-acción en educación*, Madrid, Morata.
- ENTRENA, F. (1998), *Cambios en la construcción social de lo rural. De la autarquía a la globalización*. Madrid, Tecnos.
- ESTEVE, J. (2007): "Un examen a la cultura escolar", *Avances en supervisión educativa: Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España*, 7. Disponible en: <https://avances.adide.org/index.php/ase/article/view/295>.
- ESTRATEGIA TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA 2030. Libro digital. Disponible en: <http://politicaterritorial.gva.es/es/web/pla-nificacion-territorial-e-infraestructura-verde/libro-digital-77497>
- GARCÍA, D. (2017): "Investigación e innovación educativa del medio rural: una aproximación desde la geografía escolar", *Cuadernos de Geografía*, 99: 53-77.
- GIL, A. (1997), *Climatología General*. Barcelona, Ariel.
- GÓMEZ, J. (2008): "La mirada del geógrafo sobre el paisaje: del conocimiento a la gestión", en J. Maderuelo, *Paisaje y Territorio*. Madrid, Fundación Beulas, Centro de Arte y Naturaleza (CDAN); pp. 11-56.
- GONZÁLEZ, J. (1988): "Apuntes para una historia de lo rural en el cine español", en VV.AA., *El campo en el cine español*. Madrid, Banco de Crédito Agrícola; pp.13-27.
- HUDAULT, J. (2011): "La protección jurídica del territorio rural", en E. Muñoz (coord.), *Un marco jurídico para un medio rural sostenible*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; pp. 71-80.
- INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC) (2018): *Special Report Global warming of 1.5°C*. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/report/sr15/>.

- JODELET, D. (1985): "La representación social, fenómenos, concepto, teorías", en S. Moscovici (Ed.), *Psicología social II, pensamiento y vida social*. Barcelona, Grupo Paidós; pp. 469-494.
- KAGAWA, F. y SELBY, D. (2012): "Ready for the storm: Education for disaster risk reduction and climate change adaptation and mitigation", *Journal of Education for Sustainable Development*, 6(2): 207-217.
- KOVACS, A., ȘTEFĂNIE, H., BOTEZAN, C., CRĂCIUN, I., y OZUNU, A. (2017): "Assesment of natural hazards in european countries with impact on young people", *International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM*. 17th International Multidisciplinary Scientific Geo-conference, SGEM 2017; Albena; Bulgaria; 29 Junio de 2017, vol. 17, 52: 73-80.
- LOPES, M.E. (2010), *Praxiologia, representação social de menopausa e práticas educativas de enfermeiras na estratégia saúde da família*. Tesis doctoral inédita. Río Grande do Norte, Universidade Federal do Río Grande do Norte.
- LUIS, A. (1999): "Pragmatismo crítico, academicismo cognitivo y cualificación profesional: transposición didáctica y formación de profesores para la enseñanza de las ciencias sociales", *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, núm. 13, pp.5-28.
- MARCÉN, C. y MOLINA, P.J. (2006): "La percepción del medio ambiente por parte de los escolares. Una visión retrospectiva de 1980 a 2005". III Jornadas de Educación Ambiental, La educación ambiental en Aragón en los albores del siglo XXI. Zaragoza, Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón; pp.1-13.
- MARTÍNEZ, R. y LÓPEZ, J.A. (2015): "La enseñanza de la climatología en los manuales escolares de Ciencias Sociales en Educación Primaria", en R. Sebastián y E. Tonda (eds.), *Investigar para innovar en la enseñanza de la Geografía*, pp. 245-258.
- MCWHIRTER, N. y SHEALY, T. (2018): "Case-based flipped classroom approach to teach sustainable infrastructure and decision-making", en *International Journal of Construction Education and Research*, pp. 1-21.
- MORALES, A.J., SANTANA, D. y SÁNCHEZ, L. (2016): "Identidades territoriales y educación ambiental. Del paisaje emocional al paisaje cultural", *Iber, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 89: 12-17.
- MOROTE, A.F. (2013): "El aprovechamiento de turbias en San Vicente del Raspeig (Alicante) como ejemplo de sistema de riego tradicional y sostenible", en *Investigaciones Geográficas*, 59: 147-169. doi: 10.14198/INGEO2013.59.09.
- MOROTE, A.F. (2017): "El Parque Inundable La Marjal de Alicante (España) como propuesta didáctica para la interpretación de los espacios de riesgo de inundación", *Didáctica Geográfica*, 18: 211-230.
- MOROTE, A.F. y MOLTÓ, E. (2017): "El Museo del Clima de Beniarrás (Alicante). Propuesta de un recurso didáctico para la enseñanza de la Climatología", *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 32 (1): 109-131. DOI: 10.7203/DCES.32.9624
- MOROTE, A.F. y PÉREZ S, A. (2019): "La comprensión del riesgo de inundación a través del trabajo de campo: Una experiencia didáctica en San Vicente del Raspeig (Alicante)", *Vegueta. Anuario de la Facultad de Geografía e Historia*, 19: 609-631.
- MOSCOVICI, S. (1978), *La psychanalyse, son image, son public*. Paris, PUF.
- MUÑOZ, I. (2012), *La ruralidad: análisis de las representaciones del profesorado y propuesta para una enseñanza aprendizaje del compromiso con la ruralidad, aplicada en la región de Maule (Chile)*. Tesis doctoral inédita. Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona.
- OLCINA, J. y VERA, J.F. (2016): "Adaptación del sector turístico al cambio climático en España. La importancia de las acciones a escala local y en empresas turísticas", *Anales de Geografía*, 36 (2): 321-352.
- OZDEM, Y., DAL, B., OZTURK, N., SONMEZ, D., y ALPER, U. (2014): "What is that thing called climate change? An investigation into the understanding of climate change by seventh-grade students", *International Research in Geographical and Environmental Education*, 23: 294-313.

- PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL PARA HACER FRENTE AL RIESGO DE INUNDACIÓN EN LA COMUNIDAD VALENCIANA (PATRICOVA). Visor cartográfico. Disponible en: <http://www.icv.gva.es/va/>
- PÉREZ, K., EZKURDIA, G., y BILBAO, B. (2015): "El paisaje: un concepto básico en el currículum desarrollado en los libros de texto del País Vasco", *Espacio, Tiempo y Educación*, 2(2): 225-242.
- PÉREZ, J.A. y SÁNCHEZ, M. (2007): "Aproximación a las percepciones y orientaciones de los jóvenes ante el futuro del medio rural en Extremadura", *Política y Sociedad*, 44: 195-217.
- PIQUERAS, J. (1995), *Geografía del País Valenciano*. Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.
- RODRÍGUEZ, F. (2007): "El problema de la transposición en la enseñanza de la geografía ¿y si la transposición fuese el problema?", en R.M. Ávila, J. R. López, E. Fernández (Eds.), *Las competencias profesionales para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales ante el reto europeo y la globalización*; pp. 527-536
- ROMERO, J. y ALBEROLA, M. (2005), *Los límites del territorio: el País Valenciano en la encrucijada*. València, Universitat de València.
- ROSELLÓ, V.M. (1990), *Geografía humana del País Valenciano*. Vilassar de Mar (Barcelona), Oikos-Tau.
- SAINT ONGE, M. (1997), *Yo enseño, pero ellos... ¿aprenden?* Bilbao, Editorial Mensajero.
- SAMMUT, G., ANDREOULI, E., GASKELL, G., y VALSINER, J. (2015): "Social representations: a revolutionary paradigm?" In G. Sammut, E. Andreouli, G. Gaskell & J. Valsiner (Eds.), *Cambridge Handbook of Social Representations* Cambridge, Cambridge University Press; pp. 3-11.
- SANCHO, J.M y HERNÁNDEZ, F. (2004): "Por qué no ha fructificado la propuesta del profesor como investigador? Y algunas propuestas para resistir a un presente nostálgico", *Educación*, 34: 39-51.
- SOJA, E. W. (2008), *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Madrid, Traficantes de sueños.
- SOUTO, X.M. (1990): "Formación del profesorado y proyectos curriculares en didáctica de geografía", *Investigación en la escuela*, 10: 77-90.
- SOUTO, X.M. (1992): "Un programa de formação para o professorado de Geografia", *Apogeo*, 6: 18-25.
- SOUTO, X.M. (2014): "Formación del profesorado y didácticas específicas en la Educación Básica", *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 17 (1): 33-56.
- SOUTO, X.M. (2018): "La geografía escolar: deseos institucionales y vivencias de aula", *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 79, 2757: 1-31.
- SOUTO, X. M., y GARCÍA, D. (2016): "La geografía escolar ante el espejo de su representación social", *Didáctica Geográfica*, 17: 177-201.
- SOUTO, X.M. y GARCÍA, D. (2018): "School geography: Our expectations regarding routines. A case-study", *Journal of Geography and Geology*, 10 (2): 80-91.
- SOUTO, X.M., GARCÍA, D. y FUSTER, C. (2018): "Una propuesta metodológica para analizar la representación social del saber escolar", en V. Peris, D. Parra y X.M. Souto (coords), *Repensamos la geografía y la historia para la educación democrática*. Valencia, Nau Llibres; pp. 49-73.
- TONDA, E. y SEBASTIÁ, R. (2003): "Las dificultades en el aprendizaje de los conceptos de tiempo atmosférico y clima: la elaboración e interpretación de climogramas", *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 16: 47-69.
- TONINI, I. M., CLAUDINO, S. y SOUTO, X. M. (2015): "Manuais escolares de Geografia de Brasil, Espanha e Portugal: quais as inovações didáticas para o ensino de Geografia?", en R. Sebastià y E.Mª.Tonda, (coords.), *Investigar para innovar en la enseñanza de la Geografía*. Alicante, CEE Limencop; pp.191-205.
- UNIVERSIDAD DE VALENCIA (2019): *Anuario estadístico*. Disponible en: <https://webges.uv.es/MS10/servlet/mstrWeb?evt=3010&Server=M-STRATEGY&Project=RECULL&>
- VÁZQUEZ, B. y AGUADED, S. (2001): "La percepción de los alumnos de Secundaria de la contaminación: comparación entre un ambiente rural y otro urbano". En: M. Sánchez y M. Ortega, (eds.), *Reflexiones sobre la Didáctica de las Ciencias Ex-*

- perimentales. Madrid, Universidad Complutense de Madrid; pp.517-525.
- VERA, J. y ESTEVE, J. M. (2001), Un examen a la cultura escolar. ¿Sería usted capaz de aprobar un examen de secundaria obligatoria? Barcelona, Octaedro.
- VILÀ, J. y CAPEL, H. (1970), Campo y ciudad en la geografía española. Madrid, Salvat Editores y Editorial Alianza.